



(2000円)

許 認

昭和46年3月17日

（請）

特許庁長官 佐々木 学

1.発明の名称 アルミニウム複合容器の製造方法

2.発明者

住所 大阪府茨田市西町2丁目24番地
氏名 石井 三郎

3.特許出願人

郵便番号 564
住所 大阪府茨田市西町2丁目24番70号
氏名 日本製鐵株式会社
代表者 代表者印
TEL (06) 882-1381

4.添付書類の目録

- (1) 説明書 1通
- (2) 図面 3通
- (3) 特許請求本 1通
- (4) 出願審査請求書 1通

特許庁
46.3.18

明細書

1.発明の名称

アルミニウム複合容器の製造方法

2.特許請求の範囲

成形して打ち抜いたまゝ、又は打ち抜いた後折り曲げ加工を施したアルミニウム複合容器の金剛線部を、射出成形模の雄雄の金型接合面の凹溝内にのぞませる如く設置すると共に、該凹溝に通じる複数注入口より熱可塑性の樹脂を注入して、一時に容器の金剛線部を包被固化して補強することを特徴とするアルミニウム複合容器の製造方法。

3.発明の詳細な説明

本発明はアルミニウム複合容器（以下アルミニウム複合容器といふ）の製造に係り、従来より行われているアルミニウム複合容器の補強方法としての縫部の折り曲げを行なう代りに、他の簡単な方法、即ち、容器の縫部を樹脂にて覆うことにより従来品以上の強度を持たしめ、アルミニウムの持つ熱の良導性に起因する取扱いの不便さをなくし且つ、用途に応じて

②特願昭46-14836 ⑪特開昭47-23456

⑬公開昭47(1972)10.12 (全3頁)

審査請求 有

⑯日本国特許庁

⑭公開特許公報

庁内整理番号

6624 37
6333 34
6333 34

⑮日本分類

25(5)C1
132 A1
132 A5

簡単に各種の縫の縫を有するアルミニウム複合容器を得ることを目的とするものである。

従来のアルミニウム複合容器の縫部の折り曲げ加工による補強方法には強力且つ、複雑な機械のプレスを必要とすると共に、完成した容器においては金剛線部がアルミニウムであるため、ある程度の周縫部の強度があつても熱伝導がよいため、熱いものを入れた場合持つことが出来なかつた。又、周縫部の折り曲げ加工の複雑なものでは手を切傷することがあつた。

本発明はこれを解決したもので、成形して打ち抜いたまゝ、又は、打ち抜いた後折り曲げ加工を施したアルミニウム複合容器の金剛線部を射出成形模の雄雄の金型接合面に設けられた凹溝内にのぞませて設置した後、該凹溝に通じる複数注入口より熱可塑性樹脂を注入して、容器の金剛線部を樹脂にて一時に包被固化して補強することを特徴とするアルミニウム複合容器の製造方法に関するものである。

以下図面について説明すると、第1図に於て1は厚さ50～100ミクロンの半硬質又は軟質の

アルミ箔からなる容器本体で、本図に例示したものは長方形の箱型であるがその他丸型、皿型等であつてもよい。2は熱可塑性樹脂、例えばポリエチレン、ポリ塩化ビニル、ポリステレン、ポリメタクリレート、エチルセルロース、酢酸セルローズ、66ナイロン、A B D等の樹脂からなる補強縁部である。

本発明に係るアルミ箔容器は第3図(a)に示す如き縁部未処理のもの、あるいは同図(b)に示す如き縁部を下方へ一回折り曲げたもの等の周縁部に樹脂を包被するものであるが、これらの容器の成型は簡単な打抜成型プレスやエヤー・フォーミング成型によつて容易に行ない得る。本発明方法はこの縁部未処理のアルミ箔容器の周縁部を、第4図に示す如き、前もつて所望の周縁部の形状に凹溝5を形成した射出成型機の雄型6の上面(雄型との接合面)に載置し、容器の縁部を凹溝にのせませる。その後雄型を下した後、雄型の凹溝に通じる如く設けた樹脂注入口4より樹脂を該凹溝5に注入して固化させるものである。

(3)

ト型、(b)嵌め込み蓋用、(c)ヒートシール蓋用等の各種用途に適したもののが簡単に製作出来る。尚第5図(a)、(b)の図中7は蓋板である。

以上の如くして製作したアルミ箔容器は従来品に比べて加工が簡単で強度も向上し、その上カラフルな色彩を持つものである。しかも最も好都合なのは熱い食料品、例えばスープ等を入れた場合でも縁部の樹脂部分を觸ることにより火傷の災害を防ぐことが出来る。

4. 図面の簡単な説明

図面は本発明方法による実施の一例を示すもので、第1図は製品の全形を示す斜視図、第2図は別の一例の製品の縁部の構造を示す要部拡大断面図、第3図は容器の縁部に樹脂加工を施す前の仕掛容器の断面図、第4図は第3図の仕掛け容器の縁部に樹脂を固定する場合の射出成型機の雄型及び雄型の部分断面図を示す。第5図は樹脂製縁部の各種形態の実例を示す要部拡大断面図である。

尚図中1はアルミ箔製の容器本体、2は樹脂製の補強縁部、3は射出成型機の雄型、4は樹脂注

第4図に示す射出成型機の金型は雄型6と雄型の両者で一对のものであるが、容器の補強縁部は雄型の凹溝5の形状によつて決まる。即ち雄型の凹溝5が半円形であつても雄型6の凹溝を適宜選ぶことにより全体形状としては任意の補強縁部が得られる。又、アルミ箔容器本体の形状が一定でなくとも容器周縁部の輪郭さえ金型の凹溝に合致すれば一对の型にて各種深さのアルミ箔容器の補強縁部を形成することができる。

従つて容器本体の深さ、種類が多くあつても周縁部の輪郭が同じであれば金型自体を多く必要とするものでないため大して不経済になることはない。

又、本発明に用いる上記熱可塑性樹脂はいづれも着色したものが容易に入手できるのでこれらの着色樹脂によりカラフルな縁部を有するアルミ箔容器を製作することが可能である。

第5図(a)内至(b)はそれぞれアルミ箔容器の周縁部に各種形態の樹脂を包被固化したものでこの形態は射出成型機の金型を適宜選択し取換えるだけで、(a)丸型エッヂ、(b)角型エッヂ、(c)ロングスカ

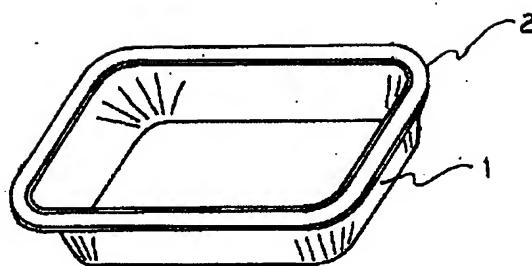
(4)

入口、5は金型の凹溝、6は雄型である。

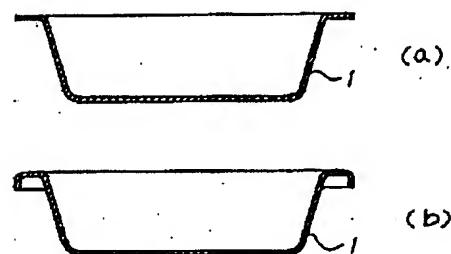
出願人

日本製箔株式会社

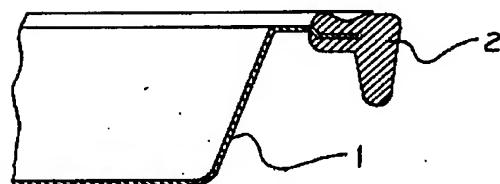
第1図



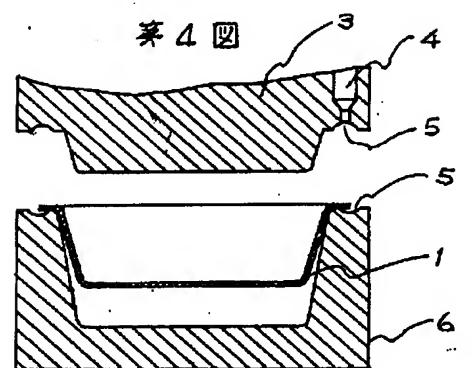
第3図



第2図

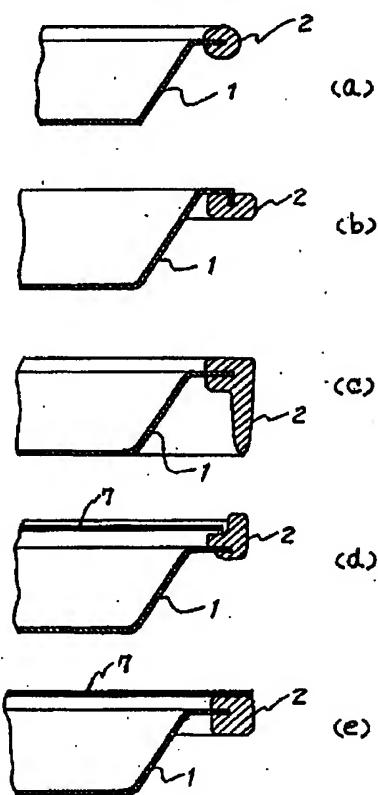


第4図



出版人
日本製罐株式会社

第5図



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

Ref. |

(11)Publication number : 2001-328617
(43)Date of publication of application : 27.11.2001

(51)Int.Cl.

B65D 3/22
B31B 43/00
B65D 1/34

(21)Application number : 2000-148931

(22)Date of filing : 19.05.2000

(71)Applicant : DAINIPPON PRINTING CO LTD

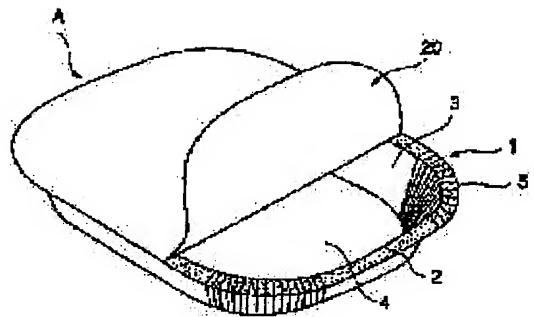
(72)Inventor : SUGIYAMA YUJI
KOMIYA YASUTOYO

(54) SEALED PAPER TRAY CONTAINER AND ITS MANUFACTURING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a sealed paper tray containers with a flange section for sealing with high sealing properties by heat sealing a seal cover and also provide a manufacturing method thereof.

SOLUTION: A sealed paper tray container is formed of a paper tray with a flange formed with a thermoplastic resin layer of a blank formed of a board by laminating a thermoplastic layer on the surface and a seal cover heat sealed on the flange, and the resin of the thermoplastic layer is a heat-resistant resin, a heat bonded layer is formed preliminarily on the surface of a section forming the flange, and its manufacturing method is characterized in that molding is performed by making the temperature of at least a portion contacting with the flange of the top mold (male mold) used for molding the paper tray a temperature at least 10° C lower than that of the heat distortion temperature (JIS K-7207) of the heat bonded layer and that the seal cover is heat sealed after contents is filled in the mold. A material which can be discriminated is embedded in the mold.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]